DE
INJECTIONE
RADICALI HYDROCELES CURA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA

FRIDERICA GUILELMA

PRO SUMMIS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS

RITE SIBI CONCILIANDIS

DIE III. M. OCTOBRIS A. MDCCCXXXV.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

GUST. FRID. DITER. BUETTNER

SOLTQUELLENSIS.

OPPONENTIBUS:

M. R. WILGENROTH, MED. ET CHIR. DR.
E. SALBACH, MED. ET CHIR. DR.
F. WIESELER, PHILOS. ET ARCHAEOL. CAND.

BEROLINI,

TYPIS NIETACKIANIS.

Est nobis voluisse satis, nec munera parva respueris.

Tibull.

VIRO

ILLUSTRISSIMO, GENEROSISSIMO, EXPERIENTISSIMO

FERDINANDO DE GRAEFE,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, PROFESSORI P. O. UNIVERSITATIS FRIDERICAE GUILELMAE ET ACADEMIAE MILITARIS, POTENTISSIMO BORUSSORUM REGI A CONSILIIS INTIMIS, CHIRURGORUM CASTRENSIUM REIQUE OMNIS MEDICAE EXERCITUS BORUSSICI PRAEFECTO SUMMO, CLINICI CHIRURGICO-OPHTHALMIATRICI UNIVERSITATIS ATQUE INSTITUTI MEDICO-CHIRURGICI FRIDERICO-GUILELMIANI DIRECTORI, SECTIONIS PRO SANITATE PUBLICA TUENDA IN SUMMO MAGISTRATU RERUM CIVILIUM MEMBRO, REGIAE SOCIETATIS FACULTATIS MEDICAE PARISIENSIS, SOCIETATIS MEDICAE AEMULORUM PARISIENSIS, SOCIETATIS REGIAE SCIENTIARUM GOTTINGENSIS, SOCIETATIS CAESAREAE NATURAE CURIOSORUM MOSCOVITICAE, SOCIETATIS PHYSICO-MEDICAE ERLANGENSIS, SOCIETATIS NATURAE SCRUTATORUM HALENSIS, ALIARUMQUE MULTARUM SODALI, ORDINIS CRUCIS FERREAE, ORDINIS DE AQUILA RUBRA, ORDINIS CAESAREAE RUTHENICI ST. ANNAE IN CLASSE SECUNDA EQUITI, LEGIONIS REGIS FRANCO-GALLIAE HONORARIAE DECURIONI, ORDINIS CAESAREI RUTHENICI ST. WLADIMIRI, SUECICI VASANI ETC. ETC. EQUITI

SUMMA, QUA DECET, REVERENTIA

NEC NON

PATRI OPTIMO, DILECTISSIMO

C. J. BUETTNER,

PHARMACOPOLAE

AD CINERES USQUE COLENDO

ATQUE

AVO MERITISSIMO, CARISSIMO

FRID. BUETTNER,

MEDICINAE DOCTORI

HASCE PAGELLAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

PRAEFATIO.

Quamvis latissime et in medicina et in chirurgia experientiae pateat campus, vix tamen ulla ex iis erui possit materies, de qua non accurate et eleganter a viris doctissimis disputatum sit. Tironi saltem difficillimum fuerit dissertationis argumentum invenire nec nimis tritum nec vires superans, quo aliquid novi et inauditi in lucem proferre possit. Atque ego, ut hoc potissimum, quod fronti hujus libelli propositum est, disquirendum eligerem, non eo inductus sum, quod nova et meliora illis, quae a viris doctissimis allata sunt, in medium me prolaturum esse crediderim; sed,

ipse quum pluries prosperrimum fortuito observare potuerim operationis eventum, quam chirurgi nostri quidem aevi immerito maximam partem reliquerint, hanc materiam contemplatione haud indignam esse intellexi.

Itaque dum majorum sententias scriptorumque recentiorum exponam, proprias simul meas observationes allaturus sum.

Sunt primitiae, quae his scriptis a me in lucem eduntur. Ne sis igitur, quaeso, Lector candide! severissimus judex.

Cap. I.

Similia similibus curantur homoeopathici, quos dicunt, loquuntur ac clara voce clamant totum per orbem terrestrem, aequalia aequalibus isopathici novissimi, dolores doloribus pristini temporis chirurgi. Sed mittamus homoeopathicos a quovis sano derisos, mittamus isopathicos istos et chirurgos tantummodo accusemus, quibus sententia, dolor medicina doloris symbolum quasi fuit. Attamen sicuti quaevis res bonam se praebet atque utilem parte aliqua, sic homoeopathia quoque et fortasse temporis successu cognata illi isopathia, sic denique chirurgia majorum, qui experimentis, dum horribilissimas operationes ausi et modo empirico crudelia saepe remedia periclitati sunt, medicinae patris sententiae immemores, iuvestigandum esse docentis, quid natura ferat aut faciat, tantam litterarum et operationis rationum copiam nobis tradiderunt, ut doctrina nostra nunc ad summum paene vestigium elata sit.

Novissimo autem tempore permultas operationum rationes ab his tentatas reliquimus et iis tantummodo usi

sumus, quae scientiis pathologicis et anatomicis quasi firmo quodam fundamento nituntur, postquam salubres eas esse ac rationales intelleximus.

Hydrocele quoque curationibus quam maxime diversis pertractata est, quarum plurimae tantummodo in hydroceles historia nominantur. Singularum methodorum originem enarrare hic omittimus, sed injectionis historiam eruemus. Ad injectionem perficiendam, sicuti *Monro* enarrat, ducebat punctio, qua partes internae, quum irritentur mucrone tubuli, inflammatae sunt et tunicae simul coaluerunt. *Monro* (1) de hac re sic locutus est: *il est vraisemblable, que l'irritation du sac de l'hydrocele avec l'extrémité de la cannule du troisquart a donné lieu à la methode de l'injection. Quelqu'un aura pensé, qu'il était facile de produire le même effet au moyen d'une liqueur poussée dans son intérieur.* Dicit porro, *Monro* quendam, *Chirurgien du Regiment de Hume* primum fuisse, qui injectionem cum spir. vini perficere ausus sit. Secundum *Grofsheim* (2) *Lambertus* injectionis auctor fuit. Mox hanc operationem, a *Levret* imprimis commendatam, imitati sunt Francogalli, *Saucerolle*, *Capdeville*, *Majault*, aliique, dum in Britannia et Germania minus placuit. Tamen *Earle Sharp* et alii Britannorum chirurgi saepissime perfecerunt prospero eventu, *Pott* vero omnino rejecit. Nostro

---

(1) Mémoires de l'académie royale de Chirurg. Vol. I. p. 720.
(2) Lehrbuch der operat. Chirurgie. Bd. 2. p. 470.

utem saeculo in Germania *de Graefe* inprimis injectionem saepenumero praefert ceteris curandi rationibus semperque curam vidi radicalem secundum suam exercendi rationem.

Cap. II.

Si in tunicis scroti et in tunica quidem vaginali testis vel in tunica vaginali funiculi spermatici vel denique in tunica vaginali communi humor aqueus accumulatur, hydrocelen omnino vocamus. Excludi debet aquae infiltratio in telam cellulosam scroti, quae a *Pott* et aliis huic morbi speciei adnumerabatur, quia nihil aliud quam oedema est; aut hydrope universali ortum aut vasorum lymphaticorum compressione, ac mala, qua hernia continetur, fascia, compressione partium praecipue apud neonatos, aliisque causis effici potest. Illud oedema scroti solum adnumerandum est huic morbo, quod simul cum hydrocele invenitur et dirupta intima scroti tunica ortum est, ita ut aqua tunicis vaginalibus adhuc circumdata in telam scroti cellulosam effundatur.

Hydrocele vero apparet sine complicatione aut aliis complicata est morbis. Hydroceles simplicis, quae hic modo pertractanda est, quatuor dignoscendae sunt modificationes. Frequentissima et maxime sincera est illa hydroceles forma, quae in tunica vaginali testis sedem habet, de qua *Bertrandi* (3) sic verba facit: Ceterum

(3) Bertrandi in: Mem. de l'Acad. roy. de Chir. Vol. III. p. 98.

non diffitemur eam, quae in tunica testis vaginali sit hydrocele, longe frequentiorem esse, utpote saccus revera sit aquam perpetuo continens, quae ad nimiam quantitatem collecta, eandem tunicam facile distendit et hydrocelen veram parit.

Altera hydroceles forma, quae in tunica vaginali communi invenitur, saepius simul cum illa adest. ***A Sharp*** aliisque chirurgis refutata, hydrocelae cysticae est adnumerata. Qua de re ***Majault*** (4) ita: ***Il tâche de faire rejetter toute l'espèce d'hydrocèle, excepté celle, qui se fait dans la tunique vaginale du tecticule, rapportant toutes les autres à l'espèce des hydatides.*** Tela cellulosa funiculum spermaticum testemque circumdans completur aqua, attamen non unicus, excepta vera illa hydrocele cystica, saccus formatur, sicuti ***Bertrandi*** credit, diruptis aquae infiltratione singulis cellulis, sed tota tunicae communis tela cellulosa undique aqua impletur. Tum habemus aquam in tunica propria funiculi spermatici denique in singulis cystis exortam observatamque quam maxime in tunica funiculi spermatici propria.

Complicationes, quas hydrocele init, hae sunt. Saepissime invenitur degeneratio testis nec minus tunicarum vaginalium, testis tunicarumqne induratio, sarcocele et fungus medullaris, praeterea cirsocelen, interdum haematocelen herniam simul videmus scrotalem. Praetermissis his com-

---

(4) **Sharp** in: Mém. de l'Acad. roy. de Chir. Vol III. p. 98.

plicationibus ad illas hydroceles formas illico transimus, quae hic tantummodo pertractandae sunt et symptomata collaturi sumus, quibus a complicationibus aliisque morbis facile dignosci potest. Quae quidem sunt hydrocele tunicae vaginalis testis et tunicae vaginalis communis testis et chordae spermaticae. Nam infiltratio aquosa in tunicam funiculi spermatici propriam et hydrocele cystica ad injectionem non pertinent, illa, quia oedema est quod in tela cellulosa funiculi spermatici vasa sanguifera et spermatica conjungente oritur, haec vero aqua in singulis quidem cystis conformata, quibus injectionis methodus non est applicanda. Dum igitur illas modo simplices hydroceles formas conspicimus, momenta ad morbi diagnosin haec nobis offeruntur.

Cap. III.

Quod attinet ad aetiologiam, malum nunquam repente oritur, sed post longum temporis spatium; saepe pluribus adeo annis praeterlapsis, aegrotus medicum aggressus demum est, tumorem incommodum et scroti graviditatem questus. Bertrandi (5) haec dicit de hydroceles origine in tela cellulosa: Quemadmodum nullum peculiare cavum a natura sit in ea tunica institutum, hujusmodi hydroceles ab initio cellularis est. Sentitur primum circa funiculum spermaticum desuper testem crassi-

(5) Bertrandi in: Mém. de l'Acad. roy. de Chir. Vol. III. p. 93.

tudo quaedam laevis, mollis, veluti sub tactum evanida et ab annulo ad testem elongata, quae sensim crescit, vel in plures cellulas longe majores perpetuo divisa, vel tandem in unum saccum amplum crassum evasura.

Extensio tumoris aucta ac tarde accrescens ex inferiori parte i. e. ex fundo scroti sensim sensimque versus annulum abdominalem in altitudinem surgit. Simul aegrotus interdum sentit dolorificam tensionem ab initio, saepenumero autem aquae copia immensam jam nacta est dimensionem, priusquam dolor sentitur, et tum demum, graviditate tanta jam facta, scroto tam valde extenso, ut aeger sine suspensorio vix commovere se possit funiculusque spermaticus saepe irritetur, molestam illam tensionem ac graviditatem sentit.

Forma totius tumoris ovo similis atque in modum piri, parte crassiori ad fundum scroti, quo aquae infiltratio incipit, vergente. Quod vero signum pathognomonicum ab omnibus paene autoribus designatur, fluctuationem illam dico, hanc sine exceptione agnoscere non possum, quum ab initio quidem morbi, dum aqua omnino totum cavum non explet, tunicis vaginalibus simul quam maxime non extensis, facile sentiatur, postea vero, sicuti tum quoque, cum tunicae apparent perdurae ac degeneratae raro aut nullo modo inveniri possit. Praeterea tumor levis est pro dimensione magna, et dum peripheria in diversis corporis positionibus et in tussi non commutatur, taxim nec diminui nec in cavum abdominis per annulum abdominalem reduci potest. Externa scroti cutis

apparet normalis, nec colore nec structura omnino alienata, nec sine rugis, quamquam hae magis applanantur, tamen prorsus non evanescunt, sicuti in oedemate scroti. Testis non semper eodem loco reperitur, magno vero ambitu tumoris valde extensi interdum sentiri non potest; alioquin quam maxime latere superiori posteriori tumoris invenitur, tanquam duracina quaedam pars. Funiculus vero spermaticus tactu est dignoscendus supra tumorem, simulac infiltratio aquosa nondum pergit usque ad annulum abdominalem. Denique dicenda est tumoris pelluciditas, signum tam certum, ut, si adsit, nulla relinquatur dubitatio contra diagnosin hydroceles. Nam si tunicae vaginales tantopere non degeneravere, ut contentum hydroceles pellucidum sit, hoc nobis certissimum apparebit diagnoseos signum. Quod ad investigandum, experimentum facillime perfici potest, si latere tumoris externo radii lucis fulgentis prope tumorem sic in speculum, quod metallo paratum sit, concavum incidunt, ut reflexi in tumorem rejiciantur, dum chirurgus tumorem ipsum manu simul cum latere interno obumbrat, quo facto experimentum denuo instituatur hoc modo, ut ex latere aegroti posteriori per femora pelluciditas probetur, dum lux radios ad partem scroti anteriorem emittit.

Quamquam hic formam descripsimus hydroceles simplicis, tamen symptomata neutiquam omnia semper inveniuntur, et major pars, si adest, saepenumero diagnosin veram nobis probat. Adnumeranda denique sunt signa illa negativa, quae complicationes aliosque testis morbos refu-

tant. Tarda tumoris origo atque amplificatio, quibus distinguitur ab hernia scrotali, quae non solum repente oritur, verum etiam taxim aut diminui aut reponi potest. Induratio ac degeneratio testis cognoscitur quam maxime tactu, testem durum sentimus simulque informem, asperum, inaequalem, saepissime quoque dolorificum. Quae complicatio testis nimirum indurati et magnitudine adaucti, quum frequentius simul cum hydrocele inveniatur, quem morbum nomine hydrosarcoceles significare solemus, praecipue in exploratione morbi attenti simus oportet ad hanc complicationem. De his infra, si de injectione certaque ejus ratione applicanda disserimus, uberius loquemur. Sicuti apud herniam, sic quoque diagnosin incertam et haematoceles suspicionem, originis ratio et tempus illico certiorem reddunt. Cirsocele, quum facillime sentiatur tactu, raro confundi potuerit cum hydrocele. Simili modo spermatocele et loco et ratione originis et tactu facile dijudicanda erit (6). Urinae infiltrationes scorbuto aut excoriationibus syphiliticis etc. ortae, sicuti ***Bertrandi*** eas observavit, intumescentias telae cellulosae locales modo efficiant et causis et tactu facile cognoscendas. ***Bertrandi*** (7) haec dicit: id nunquam contigisse vidi, nisi e disrupta urethra multa vi urina ipsa impeteret, vel eadem, quae erat inter cutem, vitio aliquo inficeretur, quod in scorbuticis praecipue contingere consuevisse vidimus. Ea enim tenues

---

(6) Observations sur la spermatocèle in: Journ. génér. de Médecin. 1826. Juin p. 348.

(7) Bertrandi in: Mém. de l'Acad. roy. de Chir. Vol. III. p. 87.

cellulas facile erodit, ut hinc aqua in conspicuas cavitates serpat. Ad id referri quoque debent crystallinae bullulae, quae in syphiliticis ob erodentem liquidi vim sat amplae quandoque evadunt.

Denique fungus medullaris restat, qui nonnullas quidem similitudines cum hydrocele praecipue fluctuationem similem saepenumero praebet; attamen temporis successu, si fungus major jam apparet magisque excultus est, quo tempore similem ostendit fluctuationem, facilius iterum distingui potest ex duritiei inaequalitate, quum partes nonnullae durae aliae fluctuantes mollesque appareant, et venis scroti, quae intumuerunt, et cute colorem non praebente vulgarem. Simul quoque conspicimus glandulas in vicinia praecipue inguinales per consensum intumescentes, habitumque cachecticum clarius expressum, qui in fungo, tum etiam, si causis quoque universalibus corporis non ortus sit, brevi tamen tempore locum habebit.

Si vero omnia haec signa non adsunt, justo jure dicere possumus, simplicem modo adesse hydrocelen.

Cap. IV.

Respectu operationum, quibus hydrocelen diversis temporibus ac tam diversa ratione sanare conabantur chirurgi, omnes distribuere possumus in duas potissimum classes, curam palliativam punctione et aquae emissione et curam radicalem. Punctio quidem ibi praeferenda est, ubi cura radicalis perfici non potest propter aetatem aegroti aut senilem aut juvenilem et tum, ubi simul adest

hernia, quae quidem cum sacco herniae aut cum teste concrevit, tum in hydrocele critica et symptomatica, ubi causa morbi evanescit et naturae et medicorum auxilio, sicuti in permagna tumoris extensione aegroque valde debilitato.

Cura vero radicalis rationibus valde diversis exercitata est et distinguimus methodum incisurae, injectionis, setacei, cauteriorum, alienarum rerum immissionis, excisionis partis aut totius tunicae vaginalis, ligaturae denique, quam ***ab Ohsenoort*** solus exercuit. Quas ultimas methodos novissimo tempore chirurgi justo quidem jure reliquerunt; prae ceteris vero incisura exercetur, raroque tantummodo injectio. Interdum quoque extirpatio tunicae vaginalis partialis facienda erit, si locis diversis invenitur degeneratio, vel si tanta est hydroceles extensio, ut contractionis vis omnino paene evanescat; totalem vero extirpationem saeculo nostro nunquam propter laesionem permagnam conantur. ***Sabatier*** (8) de his ita jamjam locutus est: ***Ces moyens ne doivent pas être employés indistinctement. L'excision du sac, par exemple, convient dans les cas, où il est devenu épais et dur, et où il est à craindre qu'une inflammation, excitée dans son intérieur, ne change le charactère de la maladie, et dans ceux, où l'amas d'un fluide étranger à la nature de celui qui forme ordinairement***

---

(8) Sabatier in: Mém. de l'Acad. roy. de Chir. Vol. V. p. 728.

l'hydrocèle, oblige d'ouvrir les bourses dans toute leur étandue.

Quantopere chirurgi Francogallici injectione flagrabant, quascunque hydroceles sanari putabant hac methodo, tantopere in Britannia a ***Pott*** et in Germania a pluribus negligebatur, et apud nos a singulis modo et singulis quidem casibus exercetur.

Cap. V.

Quamquam negare non possumus, incisuram inflammatione, qua tunicae vaginales cum teste coalescant, curam hydroceles radicalem certissime perficere, simulque hac operatione testem ipsum nudatum degeneratumque submoveri posse, attamen confiteri debemus, incisuram ipsam operationem esse non levem tantamque vim exercere in organismum, ut non solum reactio sequi debeat vehementissima, verum etiam eventus magni momenti effici possit. Sic exempli gratia inflammatio tunicarum serosarum hydroceles in membranas abdominis serosas transferri potest, peritonitidemque efficere. Nec minus constitutio quaedam aëris infausta interdum hanc malam complicationem facilius parare dicitur, quo tempore operatio incisurae eo magis omittenda est (9). Praeterea non solum valde dolorifica est operatio, sed aegrotum quoque lecto ad minimum tenet per sex hebdomades, dum cura inje-

(9) Grossheim Lehrb. d. operat. Chir. Bd. 2. p. 452

ctionis quam plurimum duarum tantummodo hebdomadum est.

Quibus praemissis, injectionem, ubi alicubi est indicata, omnes medendi rationes hydroceles praeferas, quum non solum facilior appareat operatio citiusque perficienda, verum etiam cura illa hoc modo citius absolvatur, reactio tanta non fiat, cujus exitus metuendus, prosperum denique eventum itidem pro certo polliceri possimus, si operatio ex arte modo absolvatur. ***Sabatier*** de hac ré ita verba facit in libro suo de hydrocele: ***les tentatives nombreuses, qui ont été faites dans ces derniers temps, suffisent bien pour encourager à les employer.***

Quaeritur jam, ubinam injectio praeferenda sit incisurae, etenim eam ubique non esse adhibendam, suprá jam monuimus. Quod quidem fit, ubi diagnosis hydroceles secundum symptomata supra enumerata certa est, absque initio saltem testis degeneratio inveniri aut tunicarum vaginalium degeneratio vel induratio certo non cognosci potest, denique si hernia scrotalis accreta non adest. In hernia mobili, non accreta, injectio quoque perfici potest, aut hoc modo, ut cute parva punctione trajecta, intestinis vero prolapsis iterum repositis, saccus herniae projacens capiatur volsella, et punctione facta, injectionis tubulus inponatur, injectio ipsa vero, dum annulus abdominalis percludatur impressione, perficiatur; aut, sicuti ***Desault*** (10) demonstrat, aqua punctione

---

(10) Desault's chir. Nachlass Bd. 2. Thl. 4. p. 143.

emittatur, tubulo vero remanente in sacco scrotali herniaque reposita, compressio in annulum abdominalem atque injectio ipsa perficiatur. Injectioni quum punctio et aquae emissio semper antecedat, etiam tum, cum degeneratus testis tunicaeque vaginales induratae apparent, incisura institui potest. Punctio autem praecedens operatio tam parum dolorifica est, ut incisurae nullo modo comparari possit, et saepissime tum injectio jam sufficiet, ita ut non opus sit, incisura uti.

Aqua vero emissa testem si sentimus normalem nec tunicas vaginales nimis induratas (parva enim crassities parietum, quae quam maxime hocce in morbo cernitur, causa non esset contra injectionem) exitum operationis faustum, applicata quidem idonea injectionis mixtura, polliceri possumus. Testis constitutio normalis cognoscitur etiam aqua, quae emittitur ex hydroceles sacco; etenim si tenuis, facile profluens, plus minusve pellucida apparet, bonum nobis est signum, sin vero ichorosa, putrida, purulenta, injectio illico omittenda est. Corpora autem gelatinosa, quae saepissime conformantur in externa tunicae vaginalis superficie et in aqua profluente cernuntur, non minus faustum nobis sunt omen, quum aqua semper tum inveniatur nihil periculi minitans tunicaeque ipsae quam maxime normales (11).

---

(11) Chelius Chirurgie Thl. 2. p. 169.

Cap. VI.

Quaeritur nunc, num quaevis hydrocele sananda sit cura radicali semperque eam morbum tanquam localem removere possimus. ***Rust*** (12) hocce negat. ***Fallopius*** quoque de his ita verba facit: saepe ego vidi multos per hernias (i. e. hern. aquos. s. hydrocele) liberatos esse a gravibus affectionibus, ab empyemate, hydrope pulmonum, et unde si penitus sanetur, poterit multos morbos postea inferre. ***Rust*** animadvertebat cura hydroceles radicali rheumatismum simul cum febri ortum, oedema fere in omnibus corporis partibus, hydrothoracem, mortem denique. Equidem vidi aegrotum, qui post tres hebdomades, cura radicali facta, ultimum diem jam obiit, postquam primo quidem ascites simul cum oedemate pedum, tum hydrothorax, denique vero hydrops universalis exortus erat.

Rufutari igitur non potest, hydroceles levamen punctionem tantummodo saepissime esse perficiendam, curam vero radicalem omittendam, tum quidem, si morbus sine ulla causa locali ortus est sensim sensimque imprimis aetate jam provecta, si aeger ante hydrocelen aliis morbis

---

(12) Rust Aufsätze und Abhandlungen. Bd. 1. pag. 325. „Die Hydrocele ist keinesweges immer ein örtliches Leiden, vielmehr erscheint sie häufig genug als Reflex eines allgemeinen Krankseins oder als ein Vikair-Leiden, durch dessen Entfernung grössere und den ungestörten Betrieb der thierischen Oeconomie weit mehr, als die Hydrocele, gefährdendes Leiden, hervorgerufen werden kann."

sicuti exanthematibus chronicis, rheumatismo, arthritide etc. laboravit, quae hydrocele exorta evanuerunt. Hic quum pernitiosa sit operatio radicalis, punctionem aegroto operationem postulante praeferas.

Cap. VII.

Injectio instituitur, ut irritatio partium internarum atque inflammatio tunicarum vaginalium oriatur, qua lympha coaguabilis excernatur tunicaeque vaginales cum teste coalescant. Videmus igitur jam ab initio, maximi esse momenti hac in operatione illum procreare inflammationis gradum, quo adhaesio fiat partesque coalescant, et praecavere, ne e contrario irritatio nimium quantum augeatur. Etenim si liquorem nimis irritantem injiceremus ac reactionem tum insequentem diligenter non observaremus, tanta irritatio facillime oriretur, ut gangraena non solum partium, verum etiam inflammatio tunicarum hydroceles transiens in serosas abdominis membranas i. e. peritonitis esset timenda. E contrario irritatio nimis parva tantam inflammationem non pararet, qua partes coalescerent. Quae quidem causa est hydroceles operationis per injectionem tantopere neglectae. Nam timebant chirurgi operationem vel propter inflammationem gravidam, vel quia eventum non videbant prosperum propter irritationem nimis parvam. Reactionem enim minus observabant et quod maxime est vituperandum, semper eadem utebantur injectionis materia, quamvis in diversis hominibus secundum constitutionem tum magis tum minus irritans inje-

ctio perficienda fuisset. Quibus addi debet, quae maximi momenti est, cura secundaria, qua magna cum diligentia initio quidem tanta sustentanda est inflammatio, quanta adhaesiones fieri possint. Sin vero perfecta operatione morbum jam esse sublatum credimus, prosperum operationis eventum saepissime non animadvertemus. Inflammatio tum tantopere augetur, ut gangraena, peritonitis oxoriri possint, aut eum non tenet gradum, quamquam prima reactio satis magna est, quo adhaesio fiat et partes coalescant. Dummodo autem et post operationem medicus aegrotum satis observet, atque aptum inflammationis gradum servare studeat, exitus sane erit faustus.

Cap. VIII.

Variae injectionis methodi maximam partem referendae sunt ad diversos liquores, quibus chirurgi usi sunt. ***Rust*** exempli gratia applicavit vinum rubrum, ***Dupreuil*** vinum mellitum, alii usi sunt Spir. vini sicuti ***Sharp*** (13), de quo ***Majault*** (14) ita locutus est: ***Son procédé consiste à injester deux onces d'esprit de vin dans le sac de l'hydrocèle après en avoir tiré les eaux. Il laisse séjourner cette liqueur pendant deux minutes en maniant le sac, pour la répandre sur toute sa surface intérieure.***

---

(13) le traité des operations de M. Sharp traduit par M. Joult 1741.

(14) Majault in: mémoires de l'Acad. roy. de Chir. Vol. V. p. 725.

Alii applicaverunt solutionem causticorum, sic ***Levret*** (15) usus est Kali caustico, cujus grana duo solvit in sex unciis aquae destillatae, alii hydrargyrum muriaticum corrosivum in sufficiente aquae copia solutum, alii aquam vulnerariam, cui ***Capdeville*** (16) vinum rubrum et Camphoram addit, hac quidem ratione:

℞ de Vin rouge tiers jj
d'eau vulnéraire simple tiers j
de Camphre ℈j
m. S.

alii denique Alumen et reliqua remediorum adstringentium. ***Saucerolle*** exempli gratia miscuit vinum rubrum cum infuso rosarum; de quo ***Majault*** ita loquitur: ***c'est servi de vin dans le quel il avait fait infuser des roses rouges, et dont il a poussé dans le sac une quantité égale à celle de l'eau, qu'il avoit tirée par la punction.***

Equidem in methodo, qua utitur ***de Graefe***, qui vinum applicat Oportense, eventum operationis valde prosperum semper observavi, ita ut infra uberius hac de re disputaturus sim. Minus laudanda est ratio, inita a ***Gimbernat***, qui tubulo instrumenti, quod troisquart dicunt, aërem inspiravit in saccum hydroceles atque inflammationem hoc modo effecit necessariam; etenim quamvis

---

(15) Levret in: Mém. de l'Acad. roy. de Chir. Vol. V. p. 723.

(16) Capdeville in: Mém. de l'Acad. roy. de Chir. Vol. V. p. 724.

Volpi et *Schreger* (17) hanc methodum prospero eventu exercuerunt, saepe tamen tantam reactionem difficillime effici putaverim, quanta partes coalescant. Aër circiter per quadrantem horae partem in cavo tunicarum vaginalium remanet, sic nobis *Gimbernat* demonstrat operationem, tum iterum emittitur scroto versus foramen manu permulso, quae operatio breve post tempus effectus ratione habita reiteratur. Foramen scroti imposita turunda tenet apertum, ut mox, si inflammatio necessaria non oriatur, aërem denuo inflare possit. *De Graefe* utitur vino rubro Oportensi, quod si aeger valde sensibilis esse videtur, cum dodrante aquae miscet. Sin vero injectionem hujus liquoris reactio illa non sequitur, de qua infra pluribus disseremus, aquae et vini partes aequales commiscet et sic vini quantitatem semper augens, postremo saepissime injicit vinum purum, quo et in torpidissimis aegrotis effectum illum propositum certe perficit.

Varietates ceterae in perficienda hac operatione referendae sunt ad diversa chirurgorum instrumenta. Necessaria omnino punctionis instrumenta sunt, sipho praeterea cum cuspide, quae apte congruit tubulo, eamque plane explet. Praeterea *Earle* et *Simons* apparatum invenerunt sic conformatum, ut cum tubulo illo fistula firmetur cochlea, cui adhaereat et connexa sit vesica e gummi elastico parata. *Earle* hoc modo instituit, ut globulus

---

(17) Schreger's Chir. Versuche. Nürnberg 1811. Thl. 1. p. 132.

eburneus in tubulo imposito procidens humoris regressum prohibeat (18). Utilitas vero, quam praebet apparatus, unica haec est, ut injectio sine intermissione perfici possit, dum alias operatio siphone denuo injectionis liquore impleto, paululum deducitur. Estque hoc commodum tam parvum, operationis retardatio, dum sipho denuo humore impletur, tam minuta et sine ullo aegroti incommodo, ut instrumenta illa simpliciora quam maxime et optime a chirurgis semper applicentur. Similem apparatum ***Bell*** (19) invenit.

Maxime vero opportune et facillime et optime operatio fit simplici nec nimis parvo siphone, cujus pars anterior sive cuspis tubulo instrumenti, quod troisquart dicunt, arcte circumdatur. Tali enim modo, simulac mixtura liquoris injiciendi tunicas hydroceles non satis irritavit, liquoris magis acidi aliquid illico excipi potest, quod operationem non tantopere retardat, quam vesicae illae, quas tum nimirum opus est de cochlea deponere. ***Zang*** siphonem laudat uncias quinque circiter tenentem. Ad punctionem simplici troisquart optime utimur, quod ***Petit*** nobis tradidit. ***De Graefe*** praeterea secundum adhibet tubulum, in parte antica obtusum, rotundatum, omnino clausum, cui plures aperturae sunt in latere, e quibus liquor emanare possit. Paululum tantummodo ex ostio fistulae prominet, partim ne testis, dum tumor aqua pro-

---

(18) Blasius akiurg. Abbild. Tab. XXXIX. Fig. 127—133 u. deren Erklärung p. 182.

(19) Blasius akiurg. Abbildung. Tab. XXXIX. Fig. 125—26.

fluente collabitur, margine acuto laedatur, quod quidem in applicatione tubuli simplicis fieri potest, partim, ut validus liquoris injiciendi cursus in testem affluens frangatur nec directe eum attingat. Obturamentum siphonis annulo instructum est, quo sursum movetur digito manus dextrae, quae siphonem simul tenet, ita ut chirurgus etiam sine auxilio operationem solus perficere possit.

Cap. IX.

Quod attinet tempus, quo operatio instituenda est, tum, si cura jam ab initio medico est mandata, minus recte agitur tempore curae radicalis protendendo. Negari enim non potest, eo magis degenerationes praesertim tunicarum vaginalium esse timendas, quo longius morbus perduret. *Schenk* jamjam de his ita locutus est: testis autem substantia ab acrimonia humoris successu temporis corrumpitur, et *Heister* (20) in libro suo de hydrocele verba fecit: ubi paulo diutius humor iste intus relinquitur, metuendum est, ne testiculus sensim cum eodem corrumpatur, vel occalescat, atque ita scirrhus vel sarcocele vel cancrum tandem sentiat. Qua in re *Fabricius ab Aquapendente* consentit. *Pott* (21) vero contrarium dicit, indurationes ac degenerationes testis semper praecedere, aquam contra conformari et oriri hoc morbo.

---

(20) Heister de hydrocele. Helmstedt 1744 in Halleri dissert. chir. Tom. III. Nr. 76.

(21) Richter's chir. Bibliothek. Bd. 1. p. 343.

Tempus autem quam maxime aptum operationi tum apparet, si liquor in tunicis vaginalibus, operatione omnino indicata, tantae jam est copiae, ut testis laesio mucrone instrumenti neutiquam timenda sit. *Pott* de his in libro suo (22) haec verba facit: *When there is a sufficient quantity of fluid to keep the testicle from the instrument there can be no reason for deferring the discharge.*

Cap. X.

Operatio ipsa distribuenda est in quinque actiones, quarum prima est punctio, secunda liquoris emissio, tertia exploratio testis et tunicarum vaginalium, quarta injectio, ultima denique cura secundaria et vinculi applicatio. Locus quam maxime aptus ad punctionem pars anterior et inferior scroti nobis esse videtur, quia testis huic loco oppositus plerumque invenitur; saepe tamen commutanda est ratio pro situ testis. Quod in permagna atque inveterata hydrocele, sicuti *Zang* nobis demonstrat, praecipue fieri debet, nec minus si per longum tempus aegrotus utebatur suspensorio, quo partium situs commutabatur. Eodem modo funiculi spermatici vasa irregularem habere possunt situm.

Quod attinet ad positionem aegroti in perficienda operatione status maxime opportunus chirurgo est, quo aeger sic in sellam considit, ut scrotum promittat solu-

(22) The Chirurgical Works of Percivall Pott. Vol. II. p. 337.

tum; in homine valde sensibili et in lecto operatio perfici potest, attamen positio illa semper est praeferenda. Femora tum distinentur, dum chirurgus inter ea procumbens in genua tumorem ex parte posteriori manu dextra complectitur, liquorem hydroceles in latus anticum comprimit, cutemque eo quidem loco, ubi punctionem perficere vult, intendit. Hoc enim modo carere possumus adjutore, quem *Chelius* (23) jubet manum imponere parti tumoris superiori, ut aquam in fundum comprimat. Manu dextra tum comprehendimus troisquart oleo imbutum simul cum tubulo, cujus in superficie digitus index extenditur, tantum apicis spatium relinquens, quantum per tunicas vaginales in tumorem intrare volumus. Quod circiter sex vel decem linearum erit. Quo facto chirurgus apicem imponit huic loco manu quidem pronata, et dum transit in supinationem, ex parte inferiori ad superiorem in cavum scroti uno tractu et fortiter infert instrumentum. Apex nimirum tali modo facilius partes illas penetrat, quum non solum premendo, verum etiam perforando simul tunicas perrumpat. Resistentia illico desinit simulac usque ad cavum hydroceles pervenimus, et nunc pro certo habere possumus, instrumentum in partem sacci interiorem penetravisse. Quo in experimento necessariae sunt hae cautelae. Testis situs constituit, sicuti supra demonstravimus, locum punctionis. Si vasa seminalia funiculi spermatici in parte tumoris anteriori inveniuntur,

---

(1) Chelius Chirurgie. Bd. 2. p. 163.

punctio perficienda est secundum ***Scarpa*** paululum sub medio hydroceles in ipsa linea media. Tandem omnes scroti partes in punctione evitari debent, ubi venae jacent varicosae atque amplificatae.

Si persuasum habes resistentia diminuta, instrumentum jam satis profunde in cavum sacci intravisse, manu dextra mucronem retrahe, dum sinistra manus tubulum comprehendit, pauloque altius inserit. Quo peracto ***a Graefe*** secundum suum tubulum, paulo longiorem tubulo primo, usque ad marginem injicit, ita ut nonnullis lineis tubuli prioris ostium exsuperet, et liquor rimis lateralibus effluere possit. Caute ac continenter tubulum teneas, dum aqua profluens vase excipitur, eumque paululum eo prudenter semper promoveas, quo magis tunicae scroti collabuntur, ut sic prohibeas, ne tunicae vaginales magis magisque concidentes ostio tubuli destringantur, quod quidem magnum est incommodum, quum apertura raro iterum inveniatur, atque oedema scroti facillime conformetur. In magno hydroceles ambitu saepius aquae exitum concludas, ne tunicae simul collabantur et testis aqua premente non repente liberetur, qua re facillime oritur syncope.

Si plures adsunt cavitates liquore completae, quae scilicet eo cognoscere possumus, quod aqua partim effluit, partim vero tumor satis magnam peripheriam tenet, et specillo per tubulum ducto aquae emissionem non reducere, atque in inquisitione non invenire ullam tunicarum aut testis degenerationem possumus, tum ceterae

quoque cavitates apice iterum perducto aperiendae sunt. Quod si fieri non potest, operationis ratio commutari debet, sicuti liquor ubi tam glutinosus invenitur, ut effluere non possit. Saepissime vero aquae emissio interrumpitur parvis adipis aut telae cellulosae particulis in liquore contentis, quas facillime specillo semper removere possumus.

Si omnem sacci liquorem emisimus, testis et tunicarum vaginalium inquisitio perficienda est. Quando nimirum testem degeneratum, vel mollem et fluctuantem quasi, vel inaequalem et tumulosum sentimus, si perdurus vel voluminis est valde alienati, vel permagnus vel atrophus, operationis processus immutari debet. Nec minus idem fit, si tunicae vaginales perdurae, cartilagini similes apparent. Tum autem justo jure injectio perficienda est, si liquor ille coloris non est alienati, nec sordidum nec purulentum sed tenuem et sine aliis malis symptomatibus se praebet. Testis hypertrophia, nec minus atrophia, quae haud raro inveniuntur, operationis successum per se non impediunt, quum plerumque ortae sint aqua testem premente aut morbis antecedentibus, quibus sublatis degeneratio porro non timenda est. Eodem modo se habent tunicae vaginales, quae, si non valde degeneratae apparent, injectione paulo fortiori ita jam irritantur, ut inflammatio partium oriatur, tunicaeque ipsae coalescant. Sin vero bona humoris qualitas non invenitur, eo magis in partes internas praecipue vero in testem ipsum diligentius inquiri necesse est, et in re ambigua incisura ipsa

praeferenda. Quae mala signa ubi non adsunt, humore nihil periculi minitante, teste normali et paululum quod attinet ambitum tantummodo alienato, tunicis denique vaginalibus paulisper modo aut induratis aut alienatis, ad injectionem ipsam, tertiam operationis actionem transimus.

Usque ad id tempus tubulum continenter manu dextra complectamur oportet, tum liquoris copia omnino e tumore hydroceles remota, mucronem siphonis humore injectionis jam impleti, in externum tubuli ostium, quod arcte explet, immittimus. *a Graefe* utitur ab initio, nisi aeger torpidus aut valde sensibilis est, aequalium mixtura partium et aquae et vini rubri, quae quidem maximam partem sufficit, dum pro injectionis effectu ultimo vel vino puro utitur, aut si homo irritabilis esse videtur, tribus aquae partibus unaque vini incipit. Temperatura liquoris secundum *Grofsheim* (24) teneat XXII-XXIV° Reaum., ut injectio calore adaucto majorem habeat vim, fortioremque reactionem perficiat. Attamen semper animadverti, temperaturam injiciendi liquoris adauctam non esse necessariam, modumque caloris mediocrem prorsus sufficere. Sipho tum in tumore valde extenso saepius impleri debet.

De quantitate vero humoris injiciendi viri docti diversa monent, dum alii nihil de hac re tradunt, alii certam terminant copiam. Quod autem, quum magnitudo hydroceles tam diversa sit, praescribere non possumus,

---

(24) Grofsheim, Lehrb. d. operat. Chirurg. Th. 2. p. 470.

sicuti *Majault* (25), unciarum duarum injectionem lau dans spiritus vini, *Capdeville, Levret* aliique hoc fece runt. *M. Saucerolle* copiam injiciendi humoris aqua emissae adaequavit. Attamen raro tanta nobis copia opus est. Difficile quoque fuerit, ubi tumor permagnus, tunicaeque valde extensae apparent, eandem humoris quantitatem injicere; tum denique copia a reactione jam dependet, quae mox citius mox tardius sequitur.

Simulac scilicet dolor trahens in teste per funiculum spermaticum oritur, qui in abdomen transcurrens usque ad renes se extendit, ac syncopes prodromi intrant, tum demum tempus adest, quo liquor iterum emanare debet. Saepe duodecima horae pars sufficiet (26). Interdum vero et in usu vini puri, si partes valde torpidae sunt, nec post longius tempus reactio efficitur, injectionem plu- ries confici necesse erit (27). Quando tempus illud ap- paruit, quo dolores trahentes reactionem demonstrant, si oculi caligant, labia colorem mutant atque erubescunt, sudor frontis erumpit, ne plura, si syncope instat, tum humorem injectum tubulo iterum aperto illico emittas, aut siphone, si forsan aliquid humoris remanserit in sacco, exhaurias, tubulumque humore plane emisso caute extrahas.

Cap. IX.

Quod quidem fit, pollicem simul cum digito indice

---

(25) Majault en recherches historiques sur la cur radicale de l'hydrocèle de Sabatier en Mémoires de l'Acad. royal de Chir. à Paris. Vol. V.

(26) Grofsheim, Lehrb. d. operat. Chir. Bd. 2. p. 471.

(27) Chelius, Hdb. d. Chir. Bd. 2. p. 172.

manus dextrae in utraque tubuli parte sic in cutem imponendo, ut scrotum ipsum retineamus, dum manus altera tubulum sensim sensimque protrahit. Quo facto vulneris margines comprimuntur et particula emplastri adhaesivi imposita, penicillo merso secundum *Grossheim* in liquorem vinosum injecto, suspensorium applicatur. Ictus vestigia mox evanescunt quam maxime primo jam die, quo aeger quietem observet.

Sequitur tum cura secundaria, quae maximam chirurgi diligentiam atque intentionem postulat. Nam si reactio illa locum jam habuit, qua inflammatio necessaria non solum oritur, verum etiam tunicae vaginales coalescere possunt, die sequenti rubor partium, dolor, intumescentiaque apparebit usque ad diem tertium, quo tumor inflammatorius valde adauctus non solum totum occupavit scrotum, sed etiam altius per funiculum spermaticum diffundetur. Quietum dum se tenet aegrotus, omnia, quae nocere ei possint, illico tum removeas, diaeta magis refrigerante, simplici et minus nutriente, alvum leniter aperias. Quo facto tumor diem ex die magis magisque collabitur partesque coalescunt. Prorsus vero intumescentia post quatuor hebdomades evanescit, usque ad quod tempus scrotum suspensorio semper sustentandum est. Parva scroti amplificatio coalitu testis tunicarumque vaginalium exorta, totam per vitam plerumque remanet, sed tam levis est, ut vix extrinsecus animadverti possit.

Reactio vero si nimis augetur, antiphlogisticis remediis utaris pro febris et inflammationis gradu, venaesc-

ctione adeo hirudinibusque, ut tali modo inflammationem reducas in gradum mediocrem. Sin contrario reactio insequens tanta non fuit, quanta inflammatio oriri possit tunicaeque coalescant, ambitus scroti si eandem tenet peripheriam nec inflammationis signa secundo jam die apparuerunt, ad meliorem diaetam magis nutrientem transeas commendans jus carnis validum aliasque res alibiles. Internam medicationem tum sustenta remediis externis, cataplasmate fomentationibusque irritantibus. Qua medela per tres circiter dies applicata, inflammatio justum gradum ne deserat, cave.

VITAE ET STUDIORUM RATIO.

Ego ***Gustavus Fridericus Ditericus Buettner****, Soltquellis die XXVI. M. Junii undecimo saeculi nostri anno patre optimo* ***Carolo Julio****, matre carissima* ***Maria*** *e gente* ***Schultze****, quam mortuam lugeo, natus, Christianae religioni secundum Lutheri formulas addictus sum. Primis literarum elementis imbutus ab anno aetatis nono Gymnasium Soltquellense, quod tum dirigente* ***Danneil****, professore regio, vel maxime florebat, usque ad annum MDCCCXXXI frequentavi, studiisque, quae ad academiam aperiunt viam, absolutis, testimonio maturitatis instructus Bonnam me contuli, ubi rectore magnifico beato* ***Diesterweg*** *in civium academicorum numerum receptus, ab Ill.* ***Nasse***

t. t. decano medicinae studiosis adscriptus sum. Ibidem commoratus unum per annum hisce interfui praelectionibus: Ill. a Muenchowii physicen experimentalem tradentis, Ill. Treviráni botanicen, Ill. G. Bischoffi chemiam experimentalem, Ill. Goldfufsii zoologiam, Ill. Ennemoseri anthropologiam, Ill. Meieri et Weberi anatomiam et generalem et specialem, Ill. Muelleri medicinae methodologiam et encyclopaediam, generalem ac specialem physiologiam.

Anno exacto varia me moverunt momenta ut adirem Berolinum, quo ab Ill. Weifs, t. t. rectore magnifico in civium academicorum numerum receptus, a decano t. t. facultatis medicae, Ill. Osann in album inscriptus sum. Hac alma in universitate litterarum logicen me docuit Ill. Ritter, psychologiam Cel. Beneke, chemiam experimentalem nec minus pharmaciam beatus Hermbstaedt, pathologiam generalem et semioticen Ill. Fr. Hufeland, artem cadavera rite dissecandi Ill. Schlemm, anatomiam universalem Cel. d'Alton, pathologiam et therapiam specialem et morbos mentis nec non syphiliticorum curam Ill. Horn, chirurgiam et generalem

et specialem Ill. Juengken, materiam medicam Ill. Osann, artem obstetriciam Ill. Kluge, medicinam forensem, artem formulas medicas concinnandi, infantumque morbos Cel. Casper.

Exercitationibus clinicis interfui et medicis et chirurgicis et ophthalmiatricis et obstetriciis Illustr. et Celeb. virorum de Graefe, Bartels, Wolff, Rust, Truestedt, Dieffenbach, Juengken, Kluge, quibus omnibus summe venerandis gratias habeo quam maximas.

Nec minus grata mente memoriam habeo benevolentiae, quam Cl. Hartmann alae medicus in me contulit novissimum per annum, quo sub ejus auctoritate, ut officium militare absolverem, chirurgi munere Berolini simul functus sum.

Studiis peractis, tentaminibusque et philosophico et medico nec non examine rigoroso absolutis, spero, fore ut dissertatione thesibusque palam defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. *Haemorrhoides et arthritis idem sunt morbus.*
2. *Generatio aequivoca non exstat.*
3. *Medicus gubernator naturae non minister.*
4. *Cranioscopiam Galli vanam habeo.*
5. *Phthisis vera plerumque ex pneumonia originem ducit.*